

Skripsi

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENDATAAN ASET
ANGKASA PURA I YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**



Diajukan oleh

Fashallili Rabbika

20140140082

Kepada

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar perpustakaan.

Yogyakarta, 21 Desember 2018



au RUPIAH

Fashallili Rabbikå

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin Penulis bersyukur dan berterima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan segalanya sehingga penulisan karya Tugas Akhir yang berjudul Pengembangan Aplikasi Pendataan Aset Angkasa Pura I Yogyakarta Berbasis Java telah terselesaikan dengan baik. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan tujuan mempermudah pendataan aset serta menghemat waktu.

Diucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, di antaranya :

1. Bapak Dr. Dwijoko Purbohadi, S. T. , M.T., selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan masukan dan bimbingan selama proses pengembangan aplikasi.
2. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan sabar membimbing penulis dalam memberikan masukan dan arahan.
3. Bapak Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc., selaku dosen penguji yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Chayadi Oktomy Noto Susanto S.T., M.Eng., ITILF. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Segenap dosen dan pengajar Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Segenap Staff Tata Usaha Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Karya ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu jika ada kritik dan saran yang bersifat membangun mohon berkenan mengirim ke alamat email fashallili.rabbika@ft.umy.ac.id.

Yogyakarta, 21 Desember 2018

Fashallili Rabbika

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 <i>Desktop Application</i>	6
2.2.2 Bahasa Pemrograman <i>Java</i>	6
2.2.3 <i>Netbeans</i> IDE	6
2.2.4 MySQL	6
2.2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	7
2.2.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	7
2.2.7 <i>iReport</i>	7
2.2.8 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	10
3.1.1 Alat	10
3.1.2 Bahan	10

3.2 Teknik Pengumpulan Data	10
3.2.1 Wawancara	10
3.2.2 Alur Penelitian	11
3.3 Analisa Penelitian	12
3.3.1 Analisa Kebutuhan	12
3.4 Rancangan Sistem dan Basis Data	14
3.4.1 <i>Usecase</i> Diagram	14
3.4.2 ER Diagram	15
3.4.3 <i>Class</i> Diagram	16
3.4.4 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	17
3.4.5 <i>Activity</i> Diagram Input Data Aset	18
3.4.6 <i>Activity</i> Diagram Edit Data Aset	19
3.4.7 <i>Class</i> Diagram Hapus Data Aset	20
3.4.8 <i>Class</i> Diagram <i>Search</i> Data Aset	21
3.4.9 Kamus <i>Database</i>	21
3.5 Rancangan Antar Muka	22
3.5.1 Rancangan Antar Muka <i>Login</i>	22
3.5.2 Rancangan Antar Muka Daftar <i>Textbox</i>	23
3.5.3 Rancangan Antar Muka Tabel	24
3.5.4 Rancangan Antar Muka <i>Button</i>	24
3.5.5 Rancangan Antar Muka Jenis	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Pembuatan Basis Data	25
4.1.1 Definisi Basis Data	25
4.2 Implementasi GUI (Graphic User Interface).....	27
4.2.1 Halaman <i>Login</i>	27
4.2.2 Halaman Data Aset	27
4.2.3 Halaman Tabel Jenis	28
4.3 Pengujian	28
4.3.1 Pengujian Fungsional	28
4.4 Pembahasan	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32

5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	34
1. Login	34
2. Main Form	38
3. Tabel Jenis	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kamus Basis Data Admin	21
Tabel 3.2 Basis Data Aset	22
Tabel 3.3 Kamus Basis Data Jenis	22
Tabel 4.1 Basis Data Admin	25
Tabel 4.2 Data Aset	26
Tabel 4.3 Data Jenis	26
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Fungsional	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Prototyping	8
Gambar 3.2 ER Diagram	14
Gambar 3.3 Class Diagram	15
Gambar 3.4 Activity Diagram Login Admin	16
Gambar 3.5 Activity Diagram Input Data	17
Gambar 3.6 Activity Diagram Edit	18
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus	19
Gambar 3.8 Activity Diagram search	20
Gambar 3.9 Rancangan Login	21
Gambar 3.10 rancangan antar muka textbox	23
Gambar 3.11 rancangan antar muka tabel	23
Gambar 3.12 Rancangan Antar Muka Button	24
Gambar 3.13 Rancangan Antar Muka Jenis	24
Gambar 4.1 Pembuatan Basis Data	24
Gambar 4.2 Tampilan Login	25
Gambar 4.3 Halaman Data Aset	27